



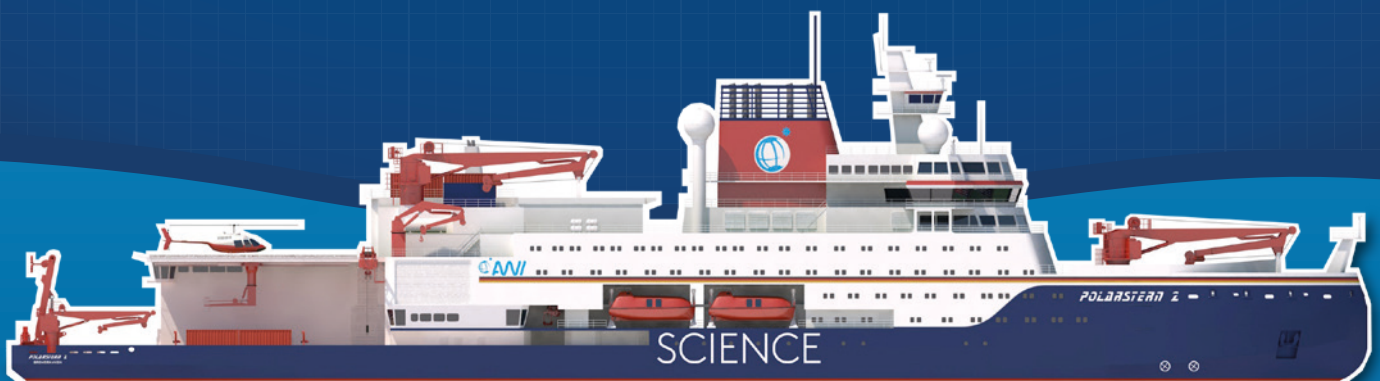


# Die neue Polarstern

## Zahlen und Fakten

	<b>HAUPTDATEN</b>			<b>ANTRIEB</b>	diesel-elektrisch
	Länge	159,80 m		Generatoren (Gesamtleistung)	34.000 kW max.
	Breite	27,30 m		- 2x MGO	
	Tiefgang (max.)	11,10 m		- 2x Dual Fuel MGO / Methanol	
	Seitenhöhe	14,20 m		Azimutantrieb*	2x 8.500 kW
	Eisbrech-Geschwindigkeit	3 kn		Mittelpropeller	1x 10.500 kW
	- bei einer Eisdicke von 1,8 m			Bugstrahlruder	2x 2.000 kW
	und einer Schneeaufgabe von 20 %				
	Autonome Reisedauer	90 Tage			
	<b>KLASSIFIKATION</b>			<i>Ein ca. 17.800 kWh-Batteriesystem ermöglicht emissionsfreie Messungen ohne Kraftstoffverbrauch für 2-3 h.</i>	
	IACS-Eisklasse PC2			* Hierbei handelt es sich um 360° drehbare Propellergondeln, die dem Schiff eine einzigartige Manövrierfähigkeit im Eis und auf Station verleihen.	
	(ganzjährige Fahrt in mittlerem mehrjährigem Eis)				
	Umweltzeichen DE-UZ141 „Blauer Engel“				
	Flagge	Bundesdienstflagge		<b>PERSONAL</b>	
	Heimathafen	Bremerhaven		Besatzung	50 Personen
	Eigner	Alfred-Wegener-Institut (AWI)		Wissenschaft	60 Personen (Regelbetrieb) 90 Personen (Transfer)
	Hubschrauber	2x Typ EC145			
	Rettungsboote	4x 70 Personen			
	Containerstellplätze	80x 20 Fuß			
	Kräne / Hebezeuge	9x / 33 t max.			
	- u. a. Gelenkkran	2x 33 t / 30 m			
	- u. a. Deckkran	2x 10 t / 15 m			



Modell: thyssenkrupp Marine Systems / Driesel (EMT)



## EINRICHTUNG

Besprechungsräume, Vortragsräume, Krankenstation, Messe, Bibliothek, Fitnessraum, etc.



## WISSENSCHAFTLICHE EINRICHTUNG

Labore (für unterschiedliche Zwecke)	13
- Trockenlabore	5
- Chemielabore	3
- Nasslabore	2
- Fischlabor	1
- Isotopenlabor	1
- Seismiklabor	1

Moonpool - ein großer Moonpool ermöglicht das Arbeiten in der Wassersäule, auch wenn das Schiff im Eis eingeschlossen ist.



## GERÄTE

ROV (Remotely Operated Vehicle) - ist ein kabelgeführtes ferngesteuertes Unterwasserfahrzeug, das bis in 6.000 m Tiefe eingesetzt werden kann. ROVs ermöglichen unter anderem die gezielte Probennahme am Meeresboden.

AUV (Autonomous Underwater Vehicles) - sind autonome Tauchroboter, die vorgegebene Aufgaben selbstständig ausführen. AUVs werden

eingesetzt um z. B. ozeanographische und bathymetrische Daten zu sammeln.

LARS (Launch And Recovery System) - kann eine Vielzahl von Überwasser-, ferngesteuerten und autonomen Unterwasserfahrzeugen, auch bei stärkerem Seegang sicher aussetzen und einholen.

UAS (Unmanned Aerial Systems) - es wird eine Reihe von autonomen, hochspezialisierten Drohnen geben, die für unterschiedliche wissenschaftliche Fragestellungen, Reichweiten und Nutzlasten optimiert sind.

GPC (Giant Piston Corer) - ist ein Bohrgerät, das bis zu 60 m lange Sedimentkerne ziehen kann und die sedimentäre Klimainformation wesentlich erweitern wird.

Kolben-, Kasten-, Schwerelote, 2D-, 3D Seismik, MUC (Multi Corer), diverse Fischereigeräte.



## WEITERE TECHNIK

Hydrographenschacht, Magnetometer, Ballonfüllhalle, Kühlräume, Unterwasserpositionierungssysteme, moderne Kommunikationssysteme mit Echtzeitübertragung etc.



QR-Code scannen für mehr Infos:  
<https://polarstern.awi.de>

Gefördert vom



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung